

D.T1.3.1 Technical Training Manual on Urban Circular Water Management for Municipalities

Bibliography

Version 1
10/2019





Rainwater management

Standard DWA-A 102 (Blueprint) (2016) Principles on the management and treatment of rainwater flows for discharge into surface waters. Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef.

Standard DWA-A 138E (2005) Planning, Construction and Operation of Facilities for the Percolation of Precipitation Water. German Association for Water, Wastewater and Waste (DWA), Hennef

Advisory Leaflet DWA-M 153E (2007) Recommended Actions for Dealing with Stormwater. German Association for Water, Wastewater and Waste (DWA), Hennef

Standard ATV-A 128E (1992) Standards for the Dimensioning and Design of Stormwater Structures in Combined Sewers. Abwassertechnische Vereinigung e.V.

DIN 1989-1 (2002) Rainwater harvesting systems - Part 1: Planning, installation, operation and maintenance. Beuth Verlag.

DIN 1989-2 (2004) Rainwater harvesting systems - Part 2: Filters. Beuth Verlag.

DIN 1989-3 (2003) Rainwater harvesting systems - Part 3: Collection tanks for rainwater. Beuth Verlag.

DIN 1989-4 (2005) Rainwater harvesting systems - Part 4: Components for control and supplemental supply. Beuth Verlag.

fbr-Hinweisblatt H 101 (2016) **Kombination der Regenwassernutzung mit der Regenwasserversickerung.** Hrsg.: fbr. DIN-A 4, 32 Seiten, ISBN: 978-3-9811727-6-8

Rainwater Management Concepts - Greening buildings, cooling buildings: Planning, Construction, Operation and Maintenance Guidelines (2010). Berlin Senate Department for Urban Development and Housing

https://www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/oekologisches_bauen/download/SenStadt_Regenwasser_engl_bfrei_final.pdf

Institute of Physics in Berlin-Adlershof. Urban Ecological Model Projects. Berlin Senate Department for Urban Development and Housing

https://www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/oekologisches_bauen/download/modellvorhaben/faltblatt_institut_physik_engl.pdf



Greywater recycling

DWA-Topics BIZ-11.4 E (2019) Non-Potable Water Reuse - Development, Technologies and International Framework Conditions for Agricultural, Urban and Industrial Uses. German Association for Water, Wastewater and Waste (DWA), Hennef

Guideline **DWA-M 277E (2017)** Information on design of systems for the treatment and reuse of greywater and separated greywater flows. German Association for Water, Wastewater and Waste (DWA), Hennef

DWA Working Paper **DWA-A 272E (2014)** "Principles for the planning and implementation of New Alternative Sanitation Systems (NASS)". The German Association for Water, Wastewater and Waste (DWA), Hennef

VDI 2010 (2013) Service water management for buildings and estates. VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG). Verein Deutscher Ingenieure (The Association of German Engineers)

Innovative Water Concepts - Service water utilisation in Buildings (2007). Berlin Senate Department for Urban Development

https://www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/oekologisches_bauen/download/modellvorhaben/betriebswasser_englisch2007.pdf

Block 6: Integrated Water Concept - Ecological Integrated Concept. Berlin Senate Department for Urban Development and Housing

https://www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/oekologisches_bauen/download/modellvorhaben/flyer_block6_engl.pdf

Service water use in buildings (1995) - Evaluation of the Berlin model project. Berlin Senate Department for Urban Development

Overview of Greywater Management: Health Considerations (2006) World Health Organisation (WHO), Regional Office of the Eastern Mediterranean, Centre for Environmental Health Activities (CEHA), WHO, Geneva 2006

Canadian Guidelines for Household Reclaimed Water for Use in Toilet and Urinal Flushing. Health Canada. 2010

British Standard BS 8525-1:2010 Greywater Systems - Part 1: Code of Practice. British Standards Institution (BSI) 2010

NSW Guidelines for greywater reuse in seweraged, single household residential premises (2000) New South Wales (NSW) Government Health Department, 2000

http://www.water.nsw.gov.au/_data/assets/pdf_file/0008/557324/recycling_grey_nsw_guidelines_for_greywater_reuse_in_sewered_single_household_residentialPremises.pdf



Green roofs

FLL Green Roof Guidelines (2018) Guidelines for the planning, construction and maintenance of green roofs

<https://shop.fll.de/de/english-publications/green-roof-guidelines-2018-download.html>

There's something growing on the roof. Rooftop greenhouses: Idea - planning - implementation

https://www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/oekologisches_bauen/download/broschueren/Rooftop_greenhouses_Freisinger_et_al_2015.pdf

Energy from wastewater

Advisory Guideline **DWA-M 114E** (2009): Energy from Wastewater - Thermal and Potential Energy. German Association for Water, Wastewater and Waste (DWA), Hennef

fbr- Band 16 (2013) Energetische Nutzung von Regenwasser. Hrsg.: fbr, 148 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, kartoniert, ISBN 3-9811727-5-1

Irrigation water

DIN 19650:1999-02. Irrigation - Hygienic concerns of irrigation water

EU

Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on minimum requirements for water reuse. Proposal (2018) 337, 28.5.2018

https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/com-2018-337_en

Alcalde-Sanz, L. and Gawlik, B.M (2017) Minimum quality requirements for water reuse in agricultural and aquifer recharge. Towards a water reuse regulatory instrument at EU level. JRC Science for Policy Report. European Commission

<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/minimum-quality-requirements-water-reuse-agricultural-irrigation-and-aquifer-recharge>

EU Directive for Bathing Water (2006). Directive 2006/7/EC of the European Parliament and of the Council of 15 February 2006 concerning the management of bathing water quality and repealing Directive 76/160/EEC. Jo L 64, 4.3.2006

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=CELEX:32006L0007>

EU Water Framework Directive (WFD) (2000). Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council establishing a framework for the Community action in the field of water policy

https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html



EU Urban Wastewater Treatment Directive (UWWTD) (1991). Council Directive 91/271/EEC concerning urban wastewater treatment

https://ec.europa.eu/environment/water/water-urbanwaste/index_en.html

WHO

WHO Guidelines for the Safe Use of Wastewater, Excreta and Greywater (2006).
World Health Organisation

Volume 1: Policy and regulatory aspects

https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/gsuweg1/en/

Volume 2: Wastewater use in agriculture

https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/gsuweg2/en/

Volume 3: Wastewater and excreta use in aquaculture

https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/gsuweg3/en/

Volume 4: Excreta and greywater use in agriculture

https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/gsuweg4/en/

German Federal laws

Drinking Water Ordinance: Ordinance on the quality of water intended for human consumption (Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001). Last amended on 3 January 2018

https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/E/Englische>Dateien/Drinking_Water_Ordinance.pdf

Federal Water Act: Act on managing water resources (Wasserhaushaltsgesetz - WHG 2009).

Last amended on 4 December 2018

<https://germanlawarchive.iuscomp.org/?p=326>



Further fbr publications (German)

fbr-Hinweisblatt H 202 Hinweise zur Auslegung von Anlagen zur Behandlung und Nutzung von Grauwasser und Grauwasserteilströmen. Hrsg.: fbr, 2017, DIN-A 4, 40 Seiten, ISBN: 978-3-9811727-7-5

fbr-Hinweisblatt H 101 Kombination der Regenwassernutzung mit der Regenwasser-versickerung Hrsg.: 2016, DIN-A 4, 32 Seiten, ISBN: 978-3-9811727-6-8

fbr- Band 16. Energetische Nutzung von Regenwasser. Hrsg.: fbr, 2013, 148 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, kartoniert, ISBN 3-9811727-5-1

fbr-Band 15. Wasserautarkes Grundstück. Hrsg.: fbr, 2011, 134 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, kartoniert, ISBN 3-9811727-4-4

fbr-Band 14. Regenwassernutzung in öffentlichen und sozialen Einrichtungen. Hrsg.: fbr, 2011, 134 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, kartoniert, ISBN 3-9811727-3-7

fbr- Band 13. Regenwasserbewirtschaftung - Synergien mit der Regenwassernutzung
Hrsg.: fbr, 2009, 194 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, kartoniert, ISBN 3-9811727-2-0

fbr-Band 12. Grauwasser-Recycling - Wasser zweimal nutzen. Hrsg.: fbr, 2009, 154 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, kartoniert, ISBN 3-9811727-1-3

fbr-Band 11. Innovative Wasserkonzepte in Gewerbe und Industrie sowie im Gebäudebestand.
Hrsg.: fbr, 2008, 143 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, kartoniert, ISBN 3-9811727-0-6

fbr-Band 10. Betriebs- und Regenwassernutzung - Bestandsaufnahme und Zukunftsvision.
Hrsg.: fbr, 2005, 170 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, kartoniert, ISBN 3-9804111-9-2

fbr-Band 6. Projektbeispiele zur Betriebs- und Regenwassernutzung - Öffentliche und gewerbliche Anlagen. Hrsg.: fbr, 2007, 166 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, kartoniert, ISBN 3-9804111-5-X

fbr-Band 5. Grauwasser- Recycling. Hrsg.: fbr, 1999, 200 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, kartoniert, ISBN 3-9804111-4-1

fbr-Band 2. Regenwassernutzung in privaten und öffentlichen Gebäuden - Qualitative Aspekte.
Hrsg.: fbr, 1996, 201 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, kartoniert, ISBN 3-9804111-1-7

Further Readings

A simple guide to sustainable drainage systems for housing (2010). NHBC Foundation, UK.

Rural sustainable drainage systems (RSuDS) (2012). Environment Agency, UK.

Bauen mit dem Regenwasser: Aus der Praxis von Projekten (1999) Hrsg.: Londong, D. and Nothnagel, A. R. Oldenburg Industrieverlag, München

